



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA  
AGRONÓMICA Y DE MONTES**MASTER UNIVERSITARIO EN  
TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL  
SECTOR AGROALIMENTARIO Y  
FORESTAL (DIGITAL-AGRI)**

CURSO 2024/25

**TRAZABILIDAD Y SISTEMAS DE  
APOYO A LA DECISIÓN EN LA CADENA  
AGROALIMENTARIA****Datos de la asignatura**

---

**Denominación:** TRAZABILIDAD Y SISTEMAS DE APOYO A LA DECISIÓN EN LA CADENA AGROALIMENTARIA**Código:** 652010**Plan de estudios:** MASTER UNIVERSITARIO EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SECTOR AGROALIMENTARIO Y FORESTAL (DIGITAL-AGRI) **Curso:** 1**Créditos ECTS:** 4.0**Horas de trabajo presencial:** 30**Porcentaje de presencialidad:** 30.0%**Horas de trabajo no presencial:** 70**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Profesor coordinador**

---

**Nombre:** MAROTO MOLINA, FRANCISCO**Departamento:** PRODUCCIÓN ANIMAL**Ubicación del despacho:** Edificio Producción Animal**E-Mail:** g02mamof@uco.es**Teléfono:** 957212632**Breve descripción de los contenidos**

---

Conceptos básicos y metodologías para el desarrollo de sistemas de apoyo a la decisión en cadenas de valor agroalimentarias.

**Conocimientos previos necesarios**

---

**Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

Ninguno

**Recomendaciones**

Ninguna especificada

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

Tema 1. Conceptos y técnicas de apoyo a la decisión. Técnicas de optimización.  
 Tema 2. Cuadros de mandos y herramientas de business intelligence. Power BI.  
 Tema 3. Sistemas de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Hontza.  
 Tema 4. Estudio de casos de apoyo a la decisión en el sector agroalimentario.

### 2. Contenidos prácticos

Práctica 1. Desarrollo de cuadros de mandos con Power BI.  
 Práctica 2. Desarrollo de sistemas de vigilancia con Hontza.

## Bibliografía

---

Decision support systems in agriculture, food and the environment: trends, applications and advances. Eds. Manos et al. ISBN: 978-1615208814.

Tutoriales on-line Power BI

- <https://www.youtube.com/@datdata>

- <https://www.youtube.com/watch?v=oQ4q2CSXP4M>

## Metodología

---

### Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de acción tutorial</i>	4
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	16
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	10
<b>Total horas:</b>	<b>30</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	35
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	35
<b>Total horas:</b>	<b>70</b>

## Resultados del proceso de aprendizaje

---

### Conocimientos, competencias y habilidades

- C09 Conocer conceptos y métodos vinculados a los sistemas de apoyo a la toma de decisiones y técnicas de optimización.
- HD01 Aplicar los conocimientos en digitalización, aportando una base y/o oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- HD03 Aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario
- HD04 Utilizar herramientas de información y comunicación que permitan resolver problemas nuevos dentro de contextos relacionados con el ámbito agroalimentario y ganadero
- COM01 Integrar conocimientos, formular juicios y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con su área de estudio, incluyendo reflexiones sobre las responsabilidades sociales y/o éticas.
- COM03 Adquirir habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que en gran medida sea autodirigido o autónomo.
- COM04 Proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas al sector agroalimentario
- COM05 Transmitir conocimientos y conclusiones estudios o informes realizados, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor
- COM07 Desarrollar las habilidades necesarias para continuar el aprendizaje de forma autónoma o dirigida, incorporando a su actividad profesional los nuevos conceptos, procesos o métodos derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación
- COM08 Conocer la necesidad de completar su formación en idiomas e informática mediante la realización de actividades complementarias

### Métodos e instrumentos de evaluación

---

Instrumentos	Porcentaje
Lista de control de asistencia	10%
Medios de ejecución práctica	20%
Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal	70%

**Periodo de validez de las calificaciones parciales:**

Año académico

**Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Trabajo decente y crecimiento económico  
Industria, innovación e infraestructura  
Producción y consumo responsables

**Otro profesorado**

---

**Nombre:** GARRIDO JURADO, INMACULADA**Departamento:** AGRONOMÍA**Ubicación del despacho:** Edificio Celestino Mutis**E-Mail:** g72gajui@uco.es**Teléfono:** 957218475**Nombre:** LARA VELEZ, PABLO**Departamento:** PRODUCCIÓN ANIMAL**Ubicación del despacho:** Edificio Producción Animal**E-Mail:** pa1lavep@uco.es**Teléfono:** 957212632

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran. El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---